

Keywords: technology, system, structure, form, drawing, image, reversibility, communication, relationships, compliance, mapping.

УДК 37.016:62/65

Хищенко О. О.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

В статті розглядаються педагогічні особливості організації та управління вчителем проектно-технологічною діяльністю учнів. Особлива увага приділяється особистісно-орієнтованій технології навчання.

Ключові слова: проект, метод проектів, проектно-технологічна діяльність, освітня галузь “Технологія”.

Основним напрямом діяльності сучасної загальноосвітньої школи є впровадження в навчально-виховний процес особистісно-орієнтованих педагогічних технологій, в основі яких лежить глибоке і всебічне вивчення особистості дитини. До таких технологій належить і метод творчих проектів.

Проектна технологія передбачає наявність проблеми, що вимагає інтегрованих знань і дослідницького пошуку її вирішення. Результати запланованої діяльності повинні мати практичну, теоретичну, пізнавальну значимість. Головною складовою даного методу є самостійність учня.

Водночас можна стверджувати, що саме проектно-технологічна система трудового навчання, за якою побудовані чинні програми з цього предмета навчання, має найбільше можливостей для реалізації особистісно-орієнтованого підходу.

Проектно-технологічна діяльність спрямована на досягнення єдиної мети освіти – забезпечення інтелектуального, фізичного і соціального розвитку особистості того, хто навчається. Проблема організації особистісно-орієнтованої проектно-технологічної діяльності пов’язана з підвищеннем якості технологічної освіти [2].

Проблемі застосування проектно-технологічної діяльності на уроках трудового навчання присвячена значна кількість наукових праць. Загальні основи проектування розглядалися в працях Т. Антонюка, В. Бондаря, О. Киричука та ін. окремі питання використання методу проектів на уроках трудового навчання відображені в дослідженнях О. Коберника, Г. Кондратюка, Н. Матяш, М. Ретівих, В. Сидоренка та ін. [3, 5].

Проектна діяльність виховує відповідальність, гордість за результати праці. Ще Н. Крупська вважала, що метод проектів розвиває ініціативу учнів, привчає їх до планової роботи, вчить спостерігати та перевіряти себе в ході роботи, розвиває енергію, наполегливість у досягненні мети, привчає до самостійності [4].

Метод творчих проектів, на відмінну від об’єктів виробничої праці, дає можливість кожному учню обирати проекти відповідно до своїх психофізіологічних та розумових здібностей розвиває емоційно-вольову сферу дитини, зміцнює її здоров’я [6].

Метою статті є зосередження уваги на особливостях організації вчителем проектно-технологічної діяльності учнів на уроках технологій.

Проектна діяльність розкриває перед учнем широке поле нової для нього діяльності, тим самим сприяючи появі великого кола інтересів, і, потім, через них, впливає на формування переконань та світогляду особистості [6].

Методи навчання, які сприяють організації та реалізації проектної діяльності, є методами активізації творчого мислення, допомагають виробити вміння вирішувати нові проблеми та спонукають до більш продуктивної розумової діяльності, цілеспрямованого

пошуку вирішення проблеми, створення ідеального образу та його об'єктивування в реальному продукті [3].

Педагогу варто озбройтися усім арсеналом дослідницьких і пошукових методів. Він повинен уміти організовувати і проводити дискусії, не нав'язуючи своєї точки зору, не пригнічуячи учнів своїм авторитетом.

Особливістю проектно-технологічного методу технологій, в порівнянні з попередніми, насамперед полягає в тому, що учні під час цієї діяльності більш активно залучаються до самостійної, практичної, планової та систематичної роботи, в них виховується прагнення до пошуку шляхів створення нового або більш якісного вдосконалення існуючого виробу, формується уявлення про його майбутнє застосування, розвиваються моральні та трудові якості учня, мотиви вибору професії. При цьому слід особливу увагу приділяти появі інтересу учнів до цього процесу, згасання інтересу сигналізує вчителеві про недоліки в його роботі. Необхідно стежити, щоб учні доводили свої задуми до кінця, особливо на етапі виробництва.

Метою організації проектно-технологічної діяльності вчителя та учня в системі загальноосвітньої підготовки є оволодіння школярами методологією проектної технології на теоретичному, практичному і творчому рівнях. Основним продуктом організації проектно-технологічної діяльності повинні стати спільні учнівсько-вчительські проекти та творчі портфоліо.

Останнім часом у шкільній практиці все частіше використовується метод проектів, що обумовлює різне тлумачення їх сутності. Звернемо увагу на обов'язкові критеріальні вимоги до тлумачень: наявність значущої у творчому плані проблеми, що вимагає інтегрованих знань та дослідницького пошуку для її вирішення; практична, теоретична або пізнавальна значущість результатів; діяльність учнів (індивідуальна, парна, групова); кінцева мета проектів; базові знання з різних галузей, що потрібні для роботи над проектом; структурованість проектної діяльності; використання дослідницьких методів (визначення проблеми завдань, висунення гіпотези, визначення шляхів виконання проекту, оформлення кінцевих результатів, аналіз одержаних даних, підбиття підсумків, коректування, висновки).

Однією з перших особливостей проектної діяльності є те, що перед дітьми постають завдання, які мають не одне, а декілька правильних розв'язків. Учні вперше вирішують проблему за довільним розв'язком, і при цьому еталон, на який можна було б дивитись, відсутній. Тому потрібно по-новому, з точки зору методики, переглянути питання про розумову та творчу діяльність дітей, зокрема про формування в них певних понять та узагальнених пізнавальних умінь. Оскільки загалом проектна діяльність формує як емпіричне, так і теоретичне узагальнення в розумовій діяльності учнів, бо об'єднує в собі використання нових знань та життєвого досвіду дитини, то вона тим самим створює ширші пізнавальні можливості учнів [8].

Самостійне виконання школярем вдалого проекту неможливе без систематичної техніко-технологічної підготовки, що включає в себе не тільки знання про матеріал і способи його обробки, а й уміння обробляти цей матеріал, надавати йому бажаної форми. Основою якісної техніко-технологічної підготовки може бути вміло діbrane педагогічне програмне забезпечення уроків трудового навчання.

У традиційній методиці навчання й виховання дітей у шкільних майстернях значною проблемою є розвиток у дитини пізнавальної активності. Учитель намагався справитися з цією проблемою за допомогою спеціальних прийомів контролю, які мали підтримати довільні пізнавальні процеси в учнів [6].

Останні психологічні дослідження переконливо доводять, що в проектуванні, на відміну від традиційної практичної діяльності, активніше формуються пізнавальні процеси. На думку вчених, це пояснюється тим, що дитина перебуває під певним "впливом" проектної діяльності. Так, наприклад, особиста відповідальність учня за виконання творчого проекту зумовлює появу довільноті вищих психічних функцій. Зокрема, серед них такі як довільність пам'яті, уваги, цілеспрямоване сприйняття тощо. У цьому розумінні проектну діяльність можна розглядати як засіб розвитку в школярів пізнавальної сфери, формування

позитивного ставлення до праці тощо. Проте не йдеться про скасування традиційних прийомів інструктування. Оволодіння новими, більш активними прийомами роботи в поєднанні з традиційними методами, як уже сьогодні показує практика проектного навчання, дає найвищий навчальний результат.

Під навчанням школярів проектної діяльності слід розуміти спеціально організований процес оволодіння учнями на змістовому та функціональному рівнях комплексом знань та вмінь, які з часом узагальнюються в проектно-технологічну культуру, тобто формування в них готовності до проектної взаємодії з навколошнім світом [7].

На сьогодні теоретичні дослідження не лише наших, а й зарубіжних учених визначають проектну діяльність як окрему, самостійну галузь людської діяльності, оволодіння якою може відбуватися цілеспрямовано, у процесі спеціально організованого навчання.

Предметна галузь “Технологія” та навчальні предмети, що входять до її складу, мають можливості для гармонійного розвитку учнів через доцільне поєднання теоретичної і практичної діяльності. На думку В. К. Сидоренка, основою побудови оновленого змісту трудового навчання повинен стати проектно-технологічний підхід, який інтегрує всі види сучасної діяльності людини: від появи творчого задуму до реалізації готового продукту. Творчу проектно-технологічну діяльність школярів слід розглядати як інтегративний вид діяльності щодо створення виробів чи послуг, що мають об’єктивну чи суб’єктивну новизну і особисту чи суспільну значущість [5].

Вчені розглядають проектну технологію як особистісно-орієнтовану модель процесу трудового навчання, в основі якої лежить розвиток пізнавальних навичок учнів, унікальності та самобутності кожного школяра, його творчого мислення, пізнавальної самостійності, наполегливості, творчості, спрямованості на кінцевий результат, уміння самостійно конструювати свої знання й орієнтуватися в інформаційному просторі, що дає змогу кожному учневі будувати власну освітню траєкторію.

Проектно-технологічна діяльність є обґрунтованою і спланованою діяльністю, яка передбачає розроблення конструкції, технології виготовлення і реалізацію об’єкта проектування та спрямована на формування в учнів певної системи творчо-інтелектуальних і предметно-перетворювальних знань і вмінь Виконуючі творчі проекти від ідеї до її втілення, учні вчаться самостійно приймати рішення, з’ясовувати прогалини у своїх знаннях і знаходити шляхи виправлення такого стану. У результаті цієї діяльності створюється проект, що розглядається нами як самостійно розроблений і виготовлений учнем об’єкт технологічної діяльності, від ідеї до втілення, який володіє суб’єктивною чи об’єктивною новизною і має особистісну чи соціальну значимість, у результаті чого на кожному етапі створення виробу творча активна діяльність школярів вимагає від них використання набутих знань, умінь і навичок [3].

Проектно-технологічна діяльність, як і будь-яка інша, має визначену структуру, що містить у собі мету, мотиви, функції, зміст, внутрішні й зовнішні умови, результат.

Проектно-технологічна діяльність учнів на уроках трудового навчання формує навички самостійної орієнтації в науковій, навчально-методичній і довідковій літературі, учить добувати потрібну інформацію самостійно; активно розвиває основні види мислення; сприяє розвитку інтелектуальних здібностей, навчає мислити від абстрактного до конкретного; дозволяє учню усвідомлювати себе творцем своєї діяльності; підсилює позитивну мотивацію навчання, тому що виріб створюється з урахуванням власних інтересів, потреб і можливостей; формує творче системне мислення, технологічну культуру і технологічну етику; привчає школярів до цілеспрямованої діяльності, що є основним компонентом перетворення матеріалів, сировини, енергії й інформації; сприяє формуванню культури ділового спілкування, умінь аргументовано захищати свої позиції, мислити оригінально таєвоєрідно; розвиває уяву, що є могутнім стимулом народження нових ідей, пошуку альтернативних рішень, їх аналізу і синтезу, що в майбутньому стане основою інноваційного мислення; формує внутрішній план дій і реалізує його на практиці [7].

У проектній системі навчання змінюється роль вчителя, він перетворюється з вчителя в організатора пізнавальної та творчої діяльності учнів, менеджера освіти. Функції вчителя в

процесі виконання школлярами проектів полягають в консультуванні, допомозі в підборі проектів, спостереженні за ходом роботи учнів, наданні їм допомоги та стимулюванні їх навчально-трудової діяльності.

Організовуючи навчальне проектування, вчитель може здійснювати індивідуальний і диференційований підхід до учнів. Для цього використовуються різні за складністю завдання. Їх можна поділити на декілька груп: репродуктивні завдання на відтворення за зразком; пошукові завдання, зв'язані, як правило, з вдосконаленням конструкції вже відомих об'єктів та творчі завдання, які спрямовані на створення нових об'єктів.

Таким чином, невід'ємною складовою нового змісту освітньої галузі “Технологія” – є проектно-технологічна діяльність, яка розглядається як обґрунтована і спланована діяльність, яка передбачає розроблення конструкції, технології виготовлення і реалізацію об'єкта проектування, та спрямована на формування в учнів певної системи творчо-інтелектуальних і предметно-перетворювальних знань і вмінь. Її організація на уроках технологій загальноосвітніх навчальних закладів, дає змогу сформувати в учнів життєважливі основи технологічних знань і вмінь, залучити їх до різних видів практичної діяльності з урахуванням економічної, екологічної і підприємницької доцільності, соціального досвіду, а також забезпечити оволодіння творчими знаннями і вміннями, виховувати морально-трудові якості, сприяє розвитку творчого потенціалу учнів, формувати технологічну культуру, їх професіоналізму й активної життєвої позиції, здатності зробити свій внесок у становлення підростаючого покоління, а отже, в соціально-економічний розвиток сучасного технологічного суспільства.

Під керівництвом учителя учні включаються в дослідницьку діяльність. Формується уміння аналізувати, оцінювати. Осмислюється власна готовність до творчої діяльності. На етапі проектування здійснюється усвідомлення своїх творчих можливостей, ступінь готовності до творчої діяльності; планування і конструювання найбільш раціональних і ефективних способів діяльності з набуття знань, умінь і навичок; прогнозування результатів і можливих труднощів на шляху їх досягнення; обґрунтування, проектування, вибір засобів, методів, форм здійснення творчої діяльності [8].

Вищезазначене знаходить своє віддзеркалення в процесі навчально-пізнавальної і практичної діяльності учнів, коли систематизуються знання і виробляються на їх основі вміння, навички та набувається досвід творчої діяльності з орієнтацією на самореалізацію.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Таким чином можна вважати, що при організації вчителем проектно-технологічної діяльності на уроках, в учнів формуються такі якості, як уміння працювати в колективі, брати відповідальність за вибір, рішення, розділяти відповідальність, аналізувати результати діяльності, підкорятися свої темперамент, характер, час інтересам спільної справи.

Досвід роботи з методу проектів показує, що учні можуть виступати активними учасниками процесу створення проекту, виробляти свій власний погляд на інформацію, намічати мету й задачі й шукати шляхи їхнього рішення.

Метод проектів дозволяє учням учитися на власному досвіді й досвіді інших у конкретних справах і приносить задоволення учням, що бачать продукт власної праці.

Щоб учні навчились розв'язувати задачі, треба дати їм можливість самостійно працювати. Тому в своїй роботі я використовую проектну технологію, яка передбачає практичну спрямованість навчання.

В. Гузєєв наголошує, що проектне навчання активізує справжнє навчання, тому що воно: особистісно-орієнтоване; використовує багато дидактичних підходів; підтримує педагогічні цілі на усіх рівнях; дає змогу навчитися на своєму досвіді та досвіді інших; приносить задоволення учням, які бачать продукт своєї власної праці [1].

У процесі навчання проектної діяльності учні відбувається становлення двох взаємозалежних аспектів психічної реальності – засвоєння навчальних знань окремих предметних дисциплін, з одного боку, та розвиток особистості учнів – з іншого.

В и к о р и с т а н а л і т е р а т у р а :

1. Гузеев В. Проектное обучение как одна из интегральных технологий / В. Гузеев // Метод проектов: Научно-методический сборник / Белорусский государственный университет. Центр проблем развития образования. Республиканский ин-т развития высшей школы БГУ. – Минск : РИВШ БГУ, 2003. – 240 с. – (Серия “Современные технологии университетского образования”, выпуск 2). – С. 48-62.
2. Коберник О. Проектнатахнологія на уроках трудового навчання / О. Коберник // Трудовапідготовка в закладах освіти. – 2008. – № 1. – С. 4.
3. Коберник О. Проектно-технологічна система трудового навчання / О. Коберник // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2003. – № 4. – С. 8-12.
4. Крупская Н. Педагогические сочинения / Н. Крупская ; под ред. А. М. Арсеньева, Н. К. Гончарова, П. В. Руднева. – М. : Педагогика. – 1979 – 480 с.
5. Сидоренко В. Проектно-технологічний підхід як основа оновлення змісту трудового навчання школярів / В. Сидоренко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2004. – № 1. – С. 2-4.
6. Фунтікова О. Сучасний погляд на використання методу проектів в організації самостійної роботи студентів поза аудиторією у вищій школі / О. Фунтікова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2003. – № 11. – С. 17-24.
7. Ящук С. Організаційно-методичні умови проектно-технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання / С. Ящук // Психологічно-педагогічні проблеми сільської школи : зб. наук. праць Уманського держ. пед. ун-ту ім. Павла Тичини. – К. : Міленіум, 2004. – С. 160-170.
8. Ящук С. Суть та структура проектно-технологічної діяльності учнів / С. Ящук // Зб. наук. праць Уманського держ. пед. ун-ту ім. Павла Тичини. – К. : Наук. світ, 2002. – С. 298-304.

R e f e r e n c e s :

1. Guzeev V. Proektnoe obuchenie kak odna iz integralnykh tekhnologiy / V. Guzeev // Metod proektov: Nauchno-metodicheskiy sbornik / Belorusskiy gosudarstvennyy universitet. Tsentr problem razvitiya obrazovaniya. Respublikanskiy in-t razvitiya vysshey shkoly BGU. – Minsk : RIVSh BGU, 2003. – 240 s. – (Seriya “Sovremennye tekhnologii universitetskogo obrazovaniya”, vypusk 2). – S. 48-62.
2. Kobernyk O. Proektyna tekhnolohiia na urokakh trudovoho navchannia / O. Kobernyk // Trudova pidhotovka v zakladakh osvity. – 2008. – № 1. – S. 4.
3. Kobernyk O. Proektno-teknolohichna sistema trudovoho navchannia / O. Kobernyk // Trudova pidhotovka v zakladakh osvity. – 2003. – № 4. – S. 8-12.
4. Krupskaya N. Pedagogicheskie sochineniya / N. Krupskaya ; pod red. A. M. Arseneva, N. K. Goncharova, P. V. Rudneva. – M. : Pedagogika. – 1979 – 480 s.
5. Sydorenko V. Proektno-teknolohichnyi pidkhid yak osnova onovlennia zmistu trudovoho navchannia shkoliariv / V. Sydorenko // Trudova pidhotovka v zakladakh osvity. – 2004. – № 1. – S. 2-4.
6. Funtikova O. Suchasnyi pohiad na vykorystannia metodu proektiv v orhanizatsii samostiinoi roboty studentiv poza audytoriieiu u vyshchii shkoli / O. Funtikova // Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. – 2003. – № 11. – S. 17-24.
7. Iashchuk S. Orhanizatsiino-metodychni umovy proektno-teknolohichnoi diialnosti uchniv na urokakh trudovoho navchannia / S. Yashchuk // Psykholoho-pedahohichni problemy silskoi shkoly : zb. nauk. prats Umanskoho derzh. ped. un-tu im. Pavla Tychyny. – K. : Milenium, 2004. – S. 160-170.
8. Iashchuk S. Sut ta struktura proektno-teknolohichnoi diialnosti uchniv / S. Yashchuk // Zb. nauk. prats Umanskoho derzh. ped. un-tu im. Pavla Tychyny. – K. : Nauk. svit, 2002. – S. 298-304.

Хищенко О. А. Особенности организации учителем проектно-технологической деятельности учеников на уроках технологий.

В статье рассматриваются педагогические особенности организации и управления учителем проектно-технологической деятельности учеников. Особое внимание уделяется личностно-ориентированной технологии обучения.

Ключевые слова: проект, метод проектов, проектно-технологическая деятельность, образовательная область “Технология”.

Khyshchenko O. A. Features of organization of proektno-tehnologicheskoy activity of students a teacher on the lessons of technologies.

The article deals with pedagogical features of management and teacher of design and technological activities of students. Special attention is given to student-centered learning technologies.

Keywords: project, project method, project-technological activities, educational field “Technology”.